

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Requested Patent: JP61206085A
Title: SEAL PRINT EXTRACTING DEVICE ;
Abstracted Patent: JP61206085 ;
Publication Date: 1986-09-12 ;
Inventor(s): SUNABASHIRI SACHIYO ;
Applicant(s): TOSHIBA CORP ;
Application Number: JP19850047743 19850311 ;
Priority Number(s): ;
IPC Classification: G06K9/00 ;
Equivalents: ;

ABSTRACT:

PURPOSE:To register and collate the seal print even when the form of the slip is different by reading and storing the slip to which the seal print is put and an identification code is add, discriminating the kind of the slip based upon the identification code and controlling a seal print extracting means.

CONSTITUTION:An operator sets the seal hook, in which the standard seal print to be registered is put and a bar code is added beforehand, to a reading device 4, and inputs the account number from a keyboard 5. The reading device 4 converts the image information to a binary signal, and writes through a picture interface 12 to a frame memory 16 and a pattern memory 17. The storing contents of the frame memory 16 are supplied for the display by a color CRT 10 and the storing contents of the pattern memory 17 are stored in the first seal print memory 22. The CPU-2 reads the data of the bar code part, retrieves the seal book form stored in a retrieving table memory 31 beforehand, uses the coordinates and the size of the seal column, reads the seal print data only stored in the seal print memory 22 and transfers this to the second seal print memory 23.

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-206085

⑮ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和61年(1986)9月12日

G 06 K 9/00

B-8320-5B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑭ 発明の名称 印影抽出装置

⑰ 特 願 昭60-47743

⑱ 出 願 昭60(1985)3月11日

⑲ 発 明 者 砂 走 幸 代 川崎市幸区柳町70 株式会社東芝柳町工場内

⑳ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 川崎市幸区堀川町72番地

㉑ 代 理 人 弁 理 士 三 澤 正 義

明 細 書

1. 発明の名称

印影抽出装置

2. 特許請求の範囲

基準印影又は照合印影が押印され、かつ、種別毎の識別コードが付与された帳票を読み取る読取装置と、読み取った画像データ及び各種帳票のフォームを記憶する記憶装置と、印影又は帳票を表示する表示装置と、前記画像データから印影の抽出を行なう印影抽出手段と、前記帳票のフォーム及び読取装置で読み取った帳票の識別コードを基に帳票の種類を判別し印影抽出手段を制御する制御手段とを設けたことを特徴とする印影抽出装置。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の技術分野〕

本発明は帳票上の印影を自動的に抽出する印影抽出装置に関するものである。

〔発明の技術的背景とその問題点〕

印鑑照合システム等において帳票(印鑑簿)から印影を抽出する手段として、従来各帳票の種類

毎にそのフォームを予め登録しておき、印鑑簿上に付された識別コードを読み取りその識別コードに対応する用紙の判別と印影の抽出とを自動的に行なうようにしたものがある。この場合、帳票からの印影の抽出は、帳票フォームの印影機に予め設定された初期値カーソル枠のアドレスを指定することにより行なわれている。

しかしながら、このような手段では帳票上の識別コードを読み取るためにコードリードを設ける必要があり、システムの複雑化を招き、かつ、印影の登録や照合作業に多くの時間を消費しなければならないという問題がある。

〔発明の目的〕

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、比較的簡単な構成でありながら印鑑が押印されている帳票のフォームが異なる場合であっても印影の登録、照合を迅速かつ容易に遂行することができる印影抽出装置を提供することを目的とするものである。

〔発明の概要〕

上記目的を達成するための本発明の概要は、基準印影又は照合印影が押印され、かつ種別毎の識別コードが付された帳票を読み取る読取装置と、読み取った画像データ及び各種帳票のフォームを記憶する記憶装置と、印影又は帳票を表示する表示装置と、前記画像データから印影の抽出を行なう印影抽出手段と、前記帳票のフォーム及び読取装置で読み取った帳票の識別コードを基に帳票の種類を判別し印影抽出手段を制御する制御手段とを設け、帳票上の印影の抽出を行なうようにしたことを特徴とするものである。

〔発明の実施例〕

以下、本発明の一実施例たる印影抽出装置を含む印鑑照合システムの概略について第2図を参照して説明する。

この印鑑照合システムは例えば銀行等において普通預金、定期預金又は当座預金、印鑑簿とその印影を登録しておき、預金等の引き出しの際に用紙上に押印された印影と既に登録されている印影とを照合するために主として用いられるものであ

る。装置2に登録されている画像又は前記キーボード5よりキーインされた情報等を表示するものである。さらに、この表示部ユニット6は既登録印影を例えば赤色表示し、被照合印影を緑色表示してこれらを重ね合せ、黄色となる重合部分の領域の大小により照合の容易な目視判断に供する他、重合率、密度比等を数値等により表示できるようになっている。前記イメージプリンタ7は、前記表示部ユニット6に表示された画像をサマールプリンタ又はレーザープリンタ方式等によつて印刷するものである。

前記記憶装置2は、前記印鑑簿又は印影を記憶する例えば光ディスクと検索コード及び検索アドレス等を記憶する例えば磁気ディスク等から構成されている。前記ジャーナルプリンタ3は前記印影等の登録、照合、変更等があつたことを口座番号に対応させて記録発行するものである。

前記本体制御装置1は、前記端末処理装置8における読取装置4又はキーボード5からの出力をオンラインで入力し、前記記憶装置2への登録又

る。

第2図において、本体制御装置1、記憶装置2及びジャーナルプリンタ3は、例えば銀行のフロント奥部に設置され、読取装置4、入力装置(キーボード)5、表示部ユニット6及びイメージプリンタ7から成る端末処理装置8は銀行のフロントに複数設置され、この端末処理装置8と前記本体制御装置1とはオンラインで接続されている。

前記端末処理装置8における読取装置4は、前記印鑑簿及び印影を登録する際又は預金等の引き出し時に用紙上の印影を表示する際に、印鑑簿又は用紙上を例えば光学的に走査し、その情報を2値化して出力するものである。前記キーボード5には、検索コードとしての口座番号等を入力するためのテンキー、印鑑簿、印影の「登録」、「照合」、「変更」等の種々の表示モードを選択するための表示モード選択キー、印影抽出表示のためのカーソルを移動するためのカーソル移動キー等が配置されている。前記表示部ユニット6は、前記読取装置4で読み取られた画像、既に前記記憶

装置2に登録されている画像又は前記キーボード5よりキーインされた情報等を表示するものである。さらに、この表示部ユニット6は既登録印影を例えば赤色表示し、被照合印影を緑色表示してこれらを重ね合せ、黄色となる重合部分の領域の大小により照合の容易な目視判断に供する他、重合率、密度比等を数値等により表示できるようになっている。前記イメージプリンタ7は、前記表示部ユニット6に表示された画像をサマールプリンタ又はレーザープリンタ方式等によつて印刷するものである。

次に、この印鑑照合システムの詳細を第1図に示すブロック図を参照して説明する。第1図において、前記端末処理装置8における表示部ユニット6は、CPU-1、表示装置たるカラーCRT10、CRTコントロール部11及び各種インターフェイスと各種メモリから構成されている。前記CPU-1は、この表示部ユニット6の制御を司どるもので、そのCPUバスラインには前記読取装置4と接続された画像インターフェース12、前記キーボード5と接続されたキーボードインターフェース13、実行手順を記憶したプログラムメモリ14、前記CRTコントロール11及び前記本体制御装置1と接続された本体部インターフェース15が連結されている。また、前記読取装置4からの画像を前記画像インターフェース12を介して入力する画像バスラインには、前記カラ

—C R T 10 に表示する画像を記録するためのフレームメモリ16、前記読取装置4で読み取られた画像を一旦記憶し、その後前記本体制御装置1に出力するためのパターンメモリ17及び前記本体部インターフェース15が連結されている。

次に、前記本体制御装置1について説明する。この本体制御装置1は前記表示部ユニット6とシリアル伝送ライン18を介して連結されている。この本体制御装置1は、制御手段たるC P U - 2、検索アドレスメモリ20、ダイナミック・メモリ・アクセス(D M A)21、第1、第2の印影メモリ22、23、印影抽出制御部24、アドレス制御部25及び各種インターフェースから構成されている。表示ユニットインターフェース26は、前記シリアル伝送ライン18を介して画像又は各種情報を入出力するものである。ゼネラル・パーパス・インターフェイス・バス(G P I B)27は、前記記憶装置2における印鑑簿及び印影記録のための光ディスク30に接続されたインターフェースである。また、前記記憶装置2内において、

記読取装置4により読み取られ2値化された印鑑簿上の識別コードを基に前記検索テーブルメモリ31の印鑑簿フォームの判別及びその判別された印鑑簿フォーム上の印影欄の座標A、Bを読み出すようになっている。

前記第1、第2の印影メモリ22、23、印影抽出制御部24及びアドレス制御部25は、印影の登録又は照合の際に印鑑簿又は用紙上の印影の抽出に供するものであり、これらにより印影抽出手段40を構成している。前記第1の印影メモリ22には、前記読取装置4で読み取られ、パターンメモリ17に一旦記憶された画像データが本体部インターフェース15、シリアル伝送ライン18及び表示ユニットインターフェース26を介して入力される。また、第2の印影メモリ23には、前記第1の印影メモリ22に記憶された画像データの一部が抽出されて記憶される。前記印影抽出制御部24は、前記C P U - 2により読み出された印影欄の座標A、B及びサイズを入力し、この座標A、B及びサイズの情報に基づいてアド

例えば磁気ディスク(M D)31a及びフロッピーディスク(F D)^{31b}より成り、かつM D/F Dインターフェース28を介して本体制御装置1に接続される検索テーブルメモリ31は、前記記憶装置2に記憶された印鑑簿及び印影それぞれの記憶アドレスを相互に関連付けることにより検索アドレスとして記憶するとともに、各種印鑑簿Cの印鑑簿フォーム及び第4図に示すようにそれぞれの印鑑簿C上の印影欄(第4図に斜線を付して示す。)の位置とサイズを得るための座標A、B等がこれらの識別コード(例えばバーコード)に関連付けられつつ記憶されている。

また、前記C P U - 2はこの本体制御装置1の制御を司るものであつて、特に前記キーボード5のテンキーにより入力された検索コード例えば口座番号に応じて前記検索テーブル31より検索アドレスを読み出すと共に、読み出した検索アドレスにおける印鑑簿及び印影を、前記キーボード5のモード選択キーにより入力された表示モードに従つて前記記憶装置2より読み出し、かつ、前

レス制御部25を制御する。アドレス制御部25は前記第1の印影メモリ22の読み出しアドレスと前記第2の印影メモリ23への書き込みアドレスとを制御し、第2の印影メモリ23に抽出された印影像を記憶するようになっている。

以上構成による実施例装置の作用を基準印影を登録する際の印鑑簿フォームの判別及び印影抽出を例にとつて説明する。

オペレータは登録すべき基準印影が押印され、かつ予めバーコード41が付された第3図に示すような印鑑簿Cを読取装置4へセットするとともに、キーボード5からその印鑑簿Cの口座番号Nを入力する。

入力された口座番号Nはキーボードインターフェース13、C P U - 1を経てC P U - 2へ転送される。

一方、読取装置4は光学的走査及び閾値処理によりこのイメージ情報を「1」、「0」の2値化信号に変換する。この2値化されたイメージ情報は画像インターフェース12を介してフレームメ

メモリ16とパターンメモリ17とに書き込まれる。フレームメモリ16の記憶内容はカラーCRT10による表示に供され、また、パターンメモリ17の記憶内容は本体部インターフェース15、シリアル伝送ライン18、表示ユニットインターフェース26及び画像バスを介して本体制御装置1内の第1の印影メモリ22に記憶される。

CPU-2は、画像バスを介して送られてくるパターンメモリ17の記憶内容のうち前記バーコード41部分のデータを読み取り、このバーコードによつて検索テーブルメモリ31に予め記憶されている印鑑簿フォームを検索し、読み取られた印鑑簿Cに相当する印影欄の座標A、Bとサイズとを得てこの座標A、B及びサイズを用いて第1の印影メモリ22に記憶されている画像データのうち印影データだけを読み出しこれを第2の印影メモリ23に転送する。

この印影抽出動作が終了すると、前記第1の印影メモリ22内の印鑑簿データと前記第2の印影メモリ23内の印影データとがGPIB27を介

コードを読み取りこれを基に印鑑簿の種類判別及び印影の抽出を行う場合について説明したが、口座番号あるいは識別コードを各種印鑑簿の種類に関連付けて文字で表わし、この文字を基に印鑑簿の種類判別及び印影抽出を行なうようにしてもよい。このように構成すれば、口座番号をキーボードへ入力する手間が省け、より印影の抽出速度を上げることができる。

さらに、上記実施例では印鑑簿データと印影データとを同一の光ディスク30内に記憶するようにしたが、例えば印鑑簿データをマイクロフィルム、印影データを電子ファイルに記憶させる等それぞれ別々の記憶媒体を使用することもできる。

〔発明の効果〕

以上詳述した本発明によれば、帳票の識別コードを基に帳票の種類判別及び印影の抽出を自動的に行うことができ、帳票の種類が異なる場合であっても印影の登録、照合を容易かつ迅速に遂行することができる印影抽出装置を提供することができる。

して光ディスク30に書き込まれる。そして、この光ディスク30に書き込まれた印鑑簿データ及び印影データのそれぞれのアドレスは、前記キーボード5から入力された口座番号と共に一定形式の検索テーブルにまとめられて検索テーブルメモリ31に書き込まれる。以上の書き込み制御はCPU-2により行われる。

このように本実施例装置によれば、読取装置4で読み取られた印鑑簿Cの画像データのうちの識別コードを基にその印鑑簿Cの種類を自動的に判別し印鑑抽出を行なうものであるから、コードリーダー等を設ける必要がなくしかも印影の登録を迅速かつ確実に行なうことができる。

本発明は上記実施例に限定されるものではなく、その要旨の範囲内で種々の変形が可能である。

例えば、上記実施例では印影の登録を行なう場合の印影抽出について説明したが、登録印影と印鑑簿上の照合印影との照合を行なう場合についても同様に適用できる。

また、上記実施例では印鑑簿上に付された識別

4. 図面の簡単な説明

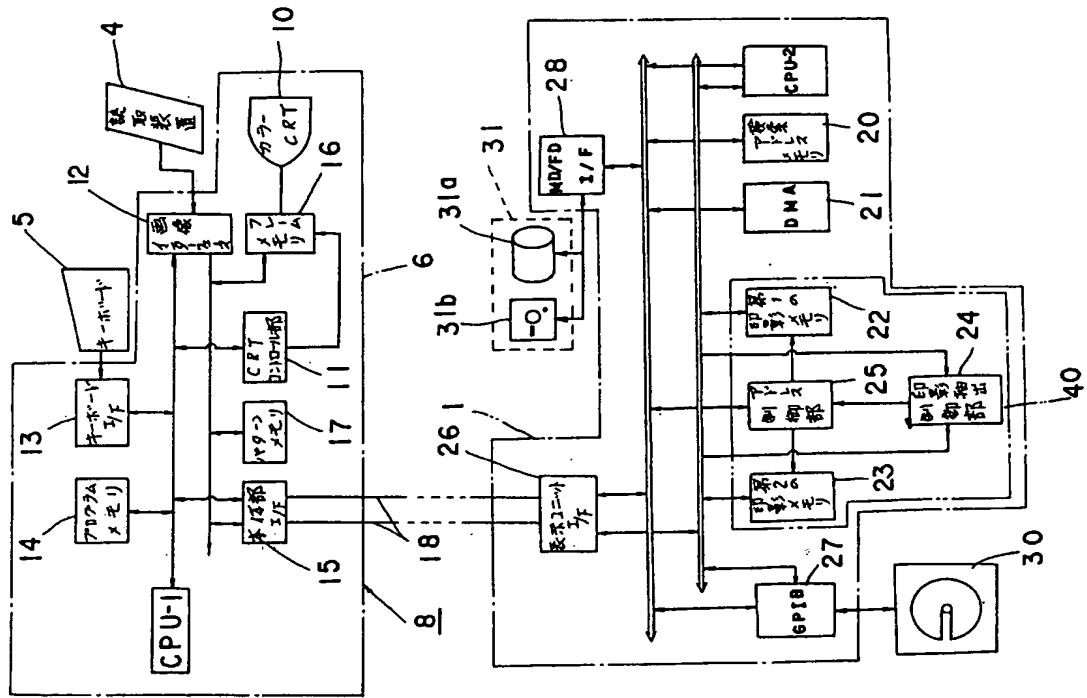
第1図は本発明の一実施例装置たる印影抽出装置を含む印鑑照合システムの構成を示すブロック図、第2図は同システムの外観を示す斜視図、第3図は帳票の一例である印鑑簿を示す概略平面図、第4図は印鑑簿上の印影欄を指定するための印鑑簿フォームの一例を示す説明図である。

2…記憶装置、4…読取装置、10…表示装置、40…印影抽出手段、CPU-2…制御手段。

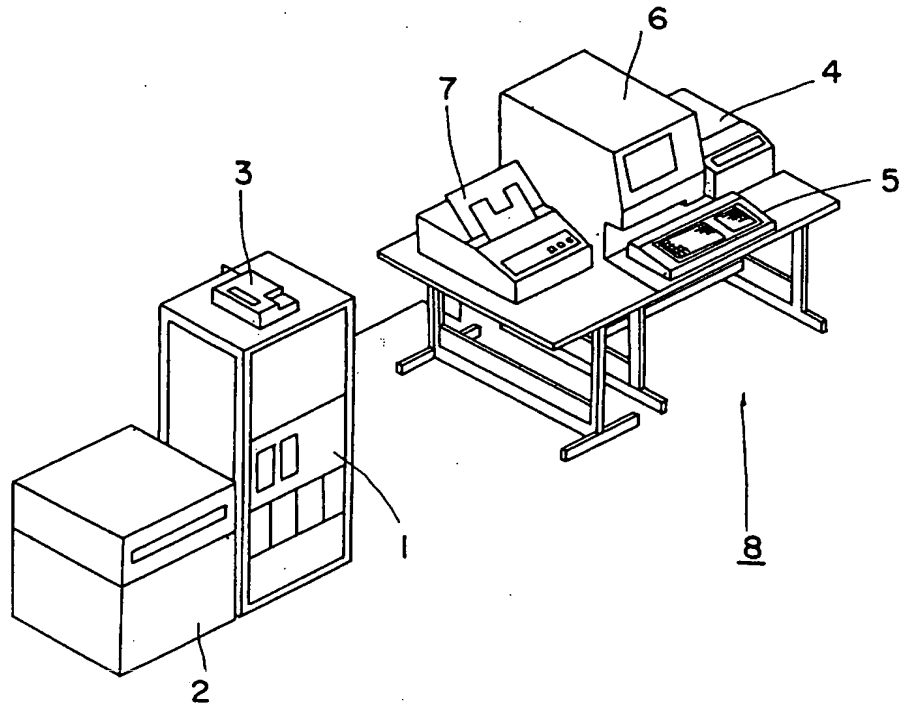
代理人 弁理士 三 澤 正 義



第 1 図



第 2 図



第 3 図

普通預金印鑑・署名鑑

昭和 年 月 日

〒

都道府県 市 区 町 丁目 番 号

フリガナ

フリガナ (姓) (名)

お勤め先 会社名

お電話 (宅) (業)

口座番号

印字台暗証

印

責任者 暗証 交付者

41

第 4 図

